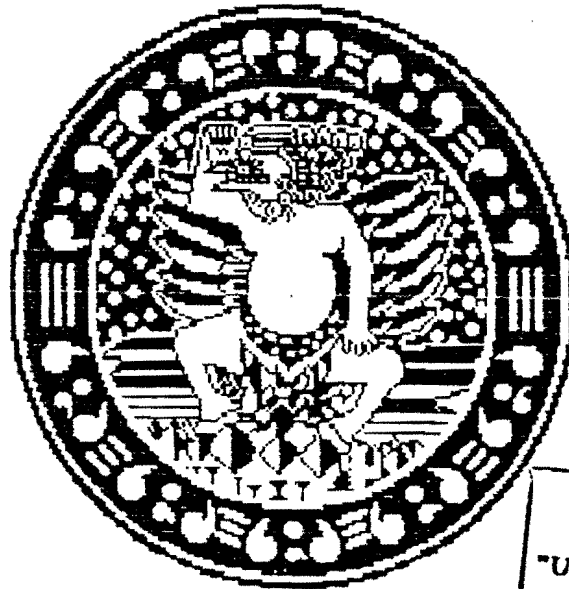


**PERANCANGAN ALAT UKUR KECEPATAN BENDA
DENGAN MENGGUNAKAN GELOMBANG ULTRASONIK**

SKRIPSI



MPF. 489/45

Har.

p.

MILIK
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA

Oleh :

SLAMET HARIADI
NIM : 088710507

**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1995**

PERANCANGAN ALAT UKUR KECEPATAN BENDA DENGAN MENGGUNAKAN GELOMBANG ULTRASONIK

SKRIPSI

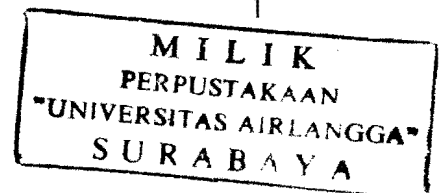
Diajukan guna melengkapi salah satu syarat untuk
memperoleh gelar sarjana Fisika pada
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga

KKS
KK
UPF. 489/95

Oleh :

SLAMET HARIADI
088710507

Menyetujui :

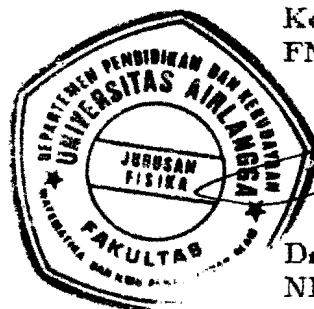


Pembimbing I,

Drs. Muzakki
NIP. 131570359

Pembimbing II,

Drs. Tri Anggono Prijo
NIP. 131878369



Ketua Jurusan Fisika
FMIPA UNAIR,

Dr. H. Redjani
NIP. 130178012

INTISARI

Pengukuran kecepatan benda bergerak sangat penting. Ada beberapa cara untuk pengukuran kecepatan antara lain mengukur jarak lintasan dan waktu yang dibutuhkan untuk melintasi lintasan, dengan menggunakan percobaan Efek Doppler.

Cara pengukuran tersebut mempunyai kelemahan yaitu bila lintasan tidak ditentukan kecepatan benda tidak dapat ditentukan, dan apabila benda tidak dipasang transduser pemancar/penerima kecepatan benda tidak dapat ditentukan. Untuk mengatasi kendala tersebut dirancang alat ukur kecepatan benda dengan menggunakan gelombang ultrasonik.

Cacahan yang ditampilkan adalah perubahan periode akibat adanya gerakan benda yang diukur kecepatannya. Dengan mengkalibrasi alat ukur kecepatan yaitu dengan mengatur reset cacahan dan masukan clock pencacah maka tampilan cacahan menunjukkan kecepatan benda yang diukur. Sehingga alat ukur kecepatan yang dibuat mudah dipergunakan untuk pengukuran dan dapat mengatasi kendala alat ukur kecepatan yang ada.